

15.3.3 *Dirphia moderata*

PEDRO GUILHERME LEMES¹ & FABRICIO FAGUNDES PEREIRA²

¹ Universidade Federal de Minas Gerais, Instituto de Ciências Agrárias, Av. Universitária, 1000, B. Universitário, CEP 39404-547, Montes Claros, Minas Gerais, pedroglesmes@ufmg.br

² Universidade Federal da Grande Dourados, Faculdade de Ciências Biológicas e Ambientais. Rodovia Dourados-Itahum Km 12, caixa postal 181, Cidade Universitária, CEP 79805-030, Dourados, Mato Grosso do Sul.

Dirphia moderata Bouvier, 1929 (Lepidoptera: Saturniidae)

Nome popular: dirfia

Estados brasileiros onde foi registrada: AL, MG, SC

IDENTIFICAÇÃO E BIOLOGIA

Hemileucinae é a subfamília mais diversa de Saturniidae, com cerca de 49 gêneros. Dentre esses, o gênero que mais se destaca é o *Dirphia* Hübner, 1819, nesse, as lagartas da maioria das espécies alimentam-se de árvores e são urticantes. Esse gênero tem 40 espécies das quais 21 ocorrem em território brasileiro, incluindo *Dirphia moderata* Bouvier, 1929 (Lemaire, 2002).

Os ovos de *D. moderata* são achatados e de cor leitosa, que mudam conforme a idade (Pereira et al., 2008). O período de incubação dos ovos varia entre 15 e 18 dias, com viabilidade entre 64,5 e 75% (Pereira et al., 2008a; Santos et al., 2011).

As lagartas são de hábito gregário (Figura 1) (Santos et al., 2011), e se movimentam em linhas únicas, seguindo a lagarta que está mais a frente (Pereira et al., 2008a). As lagartas de *D. moderata* passam por seis ínstaes que duram 56 dias, com 80% de sobrevivência, quando criadas em *Eucalyptus cloeziana* (Pereira et al., 2008a).

O maior consumo foliar dessas lagartas dá-se entre o quinto e sexto ínstaes (Pereira et al., 2008a).



Figura 1. Lagartas de segundo ínstar de *Dirphia moderata* (Lepidoptera: Saturniidae) apresentando hábito gregário ao se alimentar de folhas de *Eucalyptus cloeziana*. Foto: Fabrício Fagundes Pereira.

O último ínstar também é o estágio mais urticante dessas lagartas, que, quando incomodadas, enrolam-se para se proteger (Pereira et al., 2008a). Lagartas de sexto ínstar são praticamente idênticas as dos ínstares anteriores, exceto pela cabeça que é vermelho-amarronzada com uma sutura em forma de “Y” invertido (Figura 2) (Pereira et al., 2008a). Após o sexto ínstar, as lagartas entram em fase de pré-pupa, quando param de se alimentar e diminuem de tamanho, enrolam-se, ficam com uma cor avermelhada e deixam de ser urticantes. Provavelmente, esta espécie empupa-se no solo abaixo da serapilheira (Pereira et al., 2008a).

As pupas de fêmeas e machos medem em média 30,6 e 27,6 mm de comprimento e 11 mm e 9,9 mm de maior largura, respectivamente (Santos et al., 2011). As pupas são de cor amarronzada no início dessa fase e, após um dia, escurecem para um tom marrom-escuro, sendo possível visualizar o contorno das antenas e dos olhos (Pereira et al., 2008a). A viabilidade das pupas foi de 87% em *E. cloeziana* e a duração total desse estágio foi de 37,64 dias (Pereira et al., 2008a).



Figura 2. Lagarta de sexto ínstar de *Dirphia moderata* alimentando-se de *Eucalyptus cloeziana*. Foto: Fabrício Fagundes Pereira.

As fêmeas diferem-se dos machos pelo abdômen maior, antenas filiformes de cor amarela, asas posteriores avermelhadas com uma mancha preta e as asas anteriores com duas linhas escuras perpendiculares as nervuras e uma mancha central preta entre elas. Já os machos têm antenas bipectinadas de cor amarela e asas iguais as das fêmeas, mas de coloração marrom-avermelhada (Figura 3) (Pereira et al., 2008a). As fêmeas adultas vivem em média 10,48 dias e os machos 6,79 (Pereira et al., 2008a). A razão sexual para insetos criados com *E. cloeziana* foi de 0,48 (Pereira et al., 2008b)

Os adultos permanecem quietos durante o dia e são de hábitos noturnos. O acasalamento ocorre durante a noite (Pereira et al., 2008). As fêmeas colocam massas contendo vários ovos sobre as folhas (Pereira et al., 2008). Cada fêmea pode colocar em média um total de 121 ovos (Pereira et al., 2008).



Figura 3. Macho (acima) e fêmea (abaixo) adultos de *Dirphia moderata* (Lepidoptera: Saturniidae). Foto: Fabrício Fagundes Pereira.

IMPORTÂNCIA ECONÔMICA

Espécies deste gênero são consideradas pragas secundárias de eucalipto, mas podem se tornar mais importantes devido a sua alta capacidade reprodutiva alimentando-se de espécies de eucalipto e de outras mirtáceas.

Dirphia moderata já foi registrada desfolhando aroeira-vermelha (*Schinus terebinthifolius*) (Anacardiaceae), cajazeiro (*Spondias mombin*) (Anacardiaceae), cajueiro (*Anacardium occidentale*), *Eucalyptus cloeziana* (Myrtaceae), *E. urophylla*, goiabeira (*Psidium guajava*) (Myrtaceae) e *Rapanea umbellata* (Myrsinaceae).

MANEJO

Controle biológico

As pupas de *D. moderata* são parasitadas por mosca do gênero *Belvosia* sp. (Tachinidae) (Santos et al., 2008) e pela vespa parasitoide *Palmistichus elaeisis* (Eulophidae) (Figura 4) (Pereira et al., 2008c).



Figura 4. *Palmistichus elaeisis* (Hymenoptera: Eulophidae) parasitando pupa de *Dirphia moderata* (Lepidoptera: Saturniidae). Foto: Fabrício Fagundes Pereira.

REFERÊNCIAS

DIAS, M.M. Estágios imaturos de *Dirphia* (*Dirphia*) *moderata* Bouvier, 1929 (Lepidoptera, Saturniidae). Revista Brasileira de Entomologia, 32(2): 273-278, 1988.

LEMAIRE, C. The Saturniidae of America, v. 3: Hemileucinae. Goecke & Evers, Keltern, 1388p, 2002.

PEREIRA, F.F.; FELIPE, J.P.M.; CANEVARI, G.C.; MIELKE, O.H.H.; ZANUNCIO, J.C.;

SERRÃO, J.E. Biological aspects of *Dirphia moderata* (Lepidoptera: Saturniidae) on *Eucalyptus cloeziana* and *Psidium guajava*. Brazilian Archives of Biology and Technology, v. 51, n. 2, p. 369-372, 2008a.

PEREIRA, F.F.; ZANUNCIO, A.J.V.; FELIPE, J.P.M.; LORENZON, A.S.; CANEVARI, G.C. Desenvolvimento e reprodução de *Dirphia moderata* (Lepidoptera: Saturniidae) em *Eucalyptus cloeziana* e *Psidium guajava* em laboratório. Revista Árvore, v. 32, n. 6, p. 1119-1124, 2008b.

PEREIRA, F.F.; ZANUNCIO, T.V.; ZANUNCIO, J.C.; PRATISSOLI, D.; TAVARES, M.T. Species of Lepidoptera defoliators of *Eucalyptus* as new host for the parasitoid *Palmistichus elaeisis* (Hymenoptera: Eulophidae). Brazilian Archives of Biology and Technology, v. 51, n. 2, p. 259-262, 2008c.

SANTOS, I.P.S.; SORIANO, W.T.; LIMA, I.M.M. Primeiro registro do parasitismo de pupas de *Dirphia moderata* Bouvier, 1929 (Lepidoptera: Saturniidae: Hemileucinae) por *Belvosia* sp. (Diptera: Tachinidae), no Estado de Alagoas. In: Anais do XXII Congresso Brasileiro de Entomologia, Uberlândia, 2008.

SANTOS, I.P.S.; MIELKE, O.H.H.; LEMOS, R.P.L.; LIMA, I.M.M. Record of *Dirphia moderata* (Lepidoptera: Saturniidae) in *Spondias mombin* (Anacardiaceae) and biological aspects. Revista Chilena de Entomologia, v. 36, p. 55-60, 2011.

ZANUNCIO, J.C.; SANTOS, G.P.; BATISTA, L.G.; GASPERAZZO, W.L. Alguns aspectos da biologia de *Dirphia rosacordis* (Lepidoptera: Saturniidae) em folhas de eucalipto. Revista Árvore, 16, 112-117, 1992.

ZANUNCIO, T.V., J.C. ZANUNCIO, I.A. MEIRA Y F.S. ARAÚJO. Caracterização das fases larval e adulta de *Dirphia avicula* (Lepidoptera: Saturniidae) em folhas de *Eucalyptus urophylla*. Revista Árvore, 18: 153-158, 1994.